Mellifagiden. Die Eulen fanden wenig Nahrung und Schutz, die Tauben ungenügend Früchte — aber die Enten stiegen auf die Bäume (zum Schutz gegen Schlangen (Eyton) und Sturmfluthen und die Papageien auf die Erde herab — der Nahrung halber. Die Wasservögel, die geologisch bedeutend älter sind — folgten den Ufern des Stillen Meeres, resp. den Buchten desselben. Von Australien aus wurde erst Tasmanien und Neuseeland (zum grössten Theile) besiedelt. Regelmässige Vogelwanderungen giebt es (nach Ramsay — Mitth. Ver. Orn. Wien) noch heute in Australien nicht. So entstand die Einheit Australiens in ornithologischer Beziehung.

Dr. Palacky.

Einiges über den v. Herrn V. v. Tschusi beschriebenen seltenen Rackelhahn.

Von

Th. Lorenz.

Ein am 4. September (alten St.) dieses Jahres im Innern von Witebsk geschossenes hahnenfedriges Birkhuhn giebt mir hinreichend Anlass, den von Hrn. V. v. Tschusi in der „Ornis“ 1888 Theil III beschriebenen und abgebildeten *Tetr. medius* Mejer als vermeitlichen Bastard zwischen *Tetrao tetrix* ♂ und *Tetr. medius* ♀ (Mejer) nicht anders als entweder hahnenfedriges Birkhuhn, oder, in Anbetracht der Grössenmaasse, als hennenfedrigen Birkhahn im ersten ausgefärbten Kleide zu betrachten.

Wenn wir die Grössenverhältnisse des tiroler Vogels im Vergleich mit dem alten Birkhahn aus Ungarn, die Herr v. Tschusi in seinem Artikel bietet, einer eingehenden Kritik unterwerfen, ergiebt es sich, dass die Maasse, mit einigen wenigen Ausnahmen, gut untereinander stimmen.

Schwankungen zu Gunsten des erstern sind vorhanden, doch von sehr wenig Bedeutung, da der typische Birkhahn in den Grössenmaassen nicht constant ist.

Meine hahnenfedrige Birkhenne aus Witebsk stimmt genau zur vortrefflichen Beschreibung des tiroler Vogels, nur ist die Grösse der Birkhenne aus Witebsk, mit Ausnahme des längern Stosses, die des normalen Birkhuhns.

Da die Grösse des tiroler Hahnes in Manchem sogar die Grösse eines alten Birkhahns übertrifft, er also kein hahnenfedriges Weibchen sein kann, sehe ich denselben als einen hennenfedrigen Hahn, und zwar im ersten Winterkleide an.

Die helle Färbung des Schnabels ist kein hinreichendes Kennzeichen der Abstammung vom Auerhahn, da jeder junge Birkhahn im Herbst einen heller gefärbten Schnabel hat, als der alte Vogel zu derselben Zeit; an den Seiten namentlich ist der Schnabel sogar sehr hell. Die Länge des Schnabels variirt und erscheint bei präparirten und schon trockenen Vögeln grösser als an frischen Exemplaren. Der blaugrüne Schiller am Hals und den Endsäumen des Unterrückengefieders, sowie auch der misgeschuppte Kropf (ein Beweis, dass der Vogel vom Präparator zu gross gestopft ist), spricht durchaus nicht dafür, dass er ein Abkömmling des *Tetrao medius* ist; mein hahnenfedriges Birkhuhn aus Witebsk (bei welchem ich, beiläufig bemerkt, die Geschlechtstheile untersuchte und einen anomalgeformten Eierstock fand) weist dieselbe grünblaue Färbung an den Kopfseiten, dem Hals etc. auf. Der tiroler Hahn müsste ja schliesslich, wenn er wirklich von der Rackelhenne stammt, doch auch etwas vom Rackelhahne haben; das ist aber eben nicht der Fall.

Die Edelfasanen bieten ein ausgezeichnetes Object in diesem Falle. Alle Edelfasanen paaren sich sehr leicht und erzeugen fortpflanzungsfähige Bastarde.

Das Product von *Phas. colchicus* L., und *Phasianus torquatus* (Gml.) hat stets die Kennzeichen beider Arten in sich vereinigt. Paart sich nun ein derartiger Bastard wiederum mit *Phas. colchicus*-typ., so sind an dem Abkömmling von *Ph. torquatus*, im zweiten Grade, immer noch so viele Kennzeichen, dass man sofort mit Sicherheit bestimmen kann, von welcher Art der Abkömmling stammt.

Ebenso müssten, wenn die Rackelhühner wirklich fortpflanzungsfähig wären, an dem tiroler Hahne Kennzeichen sein, die sicher darauf deuten, dass er vom *T. medius* stammt. Im Gegentheil, an demselben ist ja nichts, was an den Rackelhahn erinnert, mit Ausnahme der etwas verlängerten Mittelfedern des Stosses und der verkürzten Unterstossdecken. Ueber diesen Punkt werde ich weiter unten meine Gründe erörtern, warum ich auch diesen, scheinbar gewichtigen Kennzeichen kein Gewicht beilege. Die braune Farbe der Oberflügeldecken entspricht durch-

aus nicht der Färbung und sehr feinen dunklen Zeichnung des Rackelhuhnes, sondern ist identisch mit einer solchen der hahnenfedrigen Hühner und der hennenfedrigen Birkhähne. Das Einzige, was den tiroler Hahn dem Rackelhahn nähert, sind die verlängerten mittlern Stossfedern und die kürzern Unterstossdecken, welche das Ende der mittlern Federn nicht erreichen. Das enorme Material, welches ich Gelegenheit hatte zu untersuchen, nämlich Hunderte von hahnenfedrigen Birkhühnern, sowie mehrere hennenfedrige Birkhähne, erlauben mir die Bemerkung zu machen, dass die verlängerten Mittelfedern des Stosses und die verkürzten Unterstossdecken individueller Art sind, da bei den Hennen- und Hahnenfedrigkeiten sehr oft abnormale Bildung des plastischen Federnbaues auftritt, namentlich am Stoss. Die Verkürzung der Unterstossdecken konnte übrigens auch eine zufällige sein z. B. durch den Schuss, was am ausgestopften und trockenen Vogel schwer zu untersuchen ist.

Die schwache Biegung der äussersten Stossfedern nach Aussen hat wenig zu sagen, da der tiroler Hahn hennenfedrig, also in abnormalem Zustande ist, zu dem die Biegung der äussersten Stossfedern sogar bei den typischen Hähnen nicht constant ist.

Den in Dr. A. B. Meiers Werk „Unser Auer-, Birk- und Rackelwild“ beschriebenen Rackelhahn aus Livland, der nach Ansicht des Autors ein Product des Rackelhahns und der Birkhenne sein soll, bin ich geneigt, auf ein hahnenfedriges, im ersten ausgefärbten Kleide stehendes Auerhuhn zurückzuführen, da dem Vogel im frischen Zustande das Geschlecht nicht untersucht worden, die Färbung des Vogels aber zu irrigen Combinationen führen konnte.

Ich habe mehrfach Gelegenheit gehabt, derartig gefärbte und kleinwüchsige Vögel zu untersuchen und fand stets, dass es Hühner, mit anormal geformtem Eierstock waren. Es waren immer schwächliche Vögel im ersten Lebensjahr, da noch einige Jugendfedern an den langen Oberflügeldecken sichtbar waren. Bei solchen anormalen Hühnern variirt auch die Schwanzform; entweder sind die äussersten Stossfedern sehr verkürzt, oder dieselben sind anormal verlängert, dann erinnert der Stoss entfernt an den des Rackelhahns. Immer waren solche Vögel ♀, daher ich auch geneigt bin, in dem livländischen Rackelhahn ein hahnenfedriges Auerhuhn zu erkennen. Alle Voraussetzungen über die Fruchtbarkeit der Rackelhühner müssen zusammenfallen; die

Untersuchungen des Prof. A. Tichomirow, an der Moskauer Universität, haben hinreichend bewiesen, dass an eine Fortpflanzung nicht zu denken ist. Er untersuchte mikroskopisch die Geschlechtstheile bei zwei frischen Rackelhähnen und fand nicht nur eine anormale Bildung der Genitalien, sondern auch eine Hinneigung zum Hermaphroditismus. Nicht allein die anormale Bildung der Geschlechtstheile schliessen die Fortpflanzungsfähigkeit, bei *Tetr. medius*, aus, sondern auch die Eigenschaft des Knochenbaues ist derartig schwach, die Knochen an und für sich so weich, dass es kaum glaublich, dass ein derartiges Geschöpf überhaupt durchkommen kann.

Alle von mir präparirten Rackelhähne und Hühner, ins Besondere aber die im ersten Winterkleide stehenden jungen Vögel hatten viel weichere Knochen als *Tetrao tetrix* von demselben Alter. Bei den ♀ ist der Schädel zuweilen so weich, dass er durch leichten Fingerdruck zusammengedrückt werden kann. So weiche Knochen habe ich nur bei ganz jungen Auerhühnern angetroffen, die höchstens das zweite Jugendkleid trugen.

Bei alten Rackelhähnen, die das ausgefärbte Kleid schon mindestens zweimal gewechselt haben, ist der Schädel, sowie auch die übrigen Knochen selbstverständlich härter, jedoch weniger hart als bei einem gleich alten Birkhahn.

Ich führe noch ein sehr interessantes Factum vor, welches sehr zu Gunsten meiner Ansicht von der Unfruchtbarkeit des *Tetr. medius* spricht.

Die meisten der Rackelhühner überleben nicht die zweite Mauser, sondern gehen in dieser Periode zu Grunde. In Russland ist der Rackelhahn durchaus keine Seltenheit; es werden alljährlich viele erlegt und im Herbst namentlich in Laufschlingen gefangen. Immer ist die grösste Anzahl derselben junge, im ersten Winterkleide stehende Vögel, dagegen alte, die das fertige Kleid schon einige Mal gewechselt, äusserst selten. Die Jungen unterscheiden sich sehr auffallend von den Alten durch kleinern Wuchs, kürzern und mehr geraden Stoss, schmälere Stossfedern und sind namentlich an den langen Oberflügeldecken kenntlich, die dem Jugendgefieder angehören. Der alte Hahn ist grösser; der Purpurglanz auf dem Kropf und Hals stärker und schöner und erstreckt sich bis auf den Unterrücken, dagegen bei den Jungen an dieser Stelle nur schwach angedeutet.

Der Schwanz ist länger, die äussersten Federn desselben

etwas nach auswärts gebogen und jede Feder breiter fast ohne weissen Saum.

Unter hundert jungen Vögeln, die ich Gelegenheit hatte zu untersuchen, waren kaum 4—5 Alte.

Ich denke, diese Zahlen sind selbstredend genug, um meine Ansicht zu unterstützen, dass nämlich die meisten Rackelhühner beim zweiten Federwechsel umkommen. Würde letzteres nicht der Fall sein, würden auch die alten Vögel nicht so selten vorkommen. Man könnte zwar hier die Einwendung machen, dass der alte Vogel mehr vorsichtig und scheu ist als der junge, und nicht so leicht und oft erlegt werden kann, als letzterer. Das ist schon richtig, aber nur in dem Falle, wenn das Erlegen ausschliesslich mit dem Schiessgewehr stattfindet; beim Fang in Laufschlingen aber nützt alle Vorsicht des alten Vogels nicht, da dieselben so gestellt werden, dass sie der alte Vogel, trotz seiner Vorsicht, nicht bemerken kann und sich ebenso leicht fängt wie der junge. Die meisten Rackelhühner werden in Russland im Herbst in Laufschlingen gefangen und nur sehr wenige geschossen.

Schliesslich führe ich noch eine sehr interessante Beobachtung an, die ich betreff der anormalen Mauser an einem Rackelhuhn machte, welches Anfang November im Guv. Archangel erbeutet wurde.

Der Vogel war eine, wahrscheinlich im zweiten Lebensjahre stehende Henne, die aber, trotz der späten Jahreszeit, noch das alte verblichene und abgestossene Gefieder vom vergangenen Jahre an sich hatte. Mit Ausnahme einiger Federn an Brust und Hals, die frisch vermausert waren und sehr lebhaft von den alten Federn abstachen, waren letztere derart verschossen und abgestossen, wie es bei den alten jungenführenden Birkhennen Ende Juli kaum anzutreffen ist. Die Stossfedern waren bald bis zur Hälfte abgestossen, das übrige Gefieder sehr locker und konnte unmöglich den nöthigen Schutz vor Kälte verleihen. Der Vogel musste unbedingt umkommen, da an ein Fortsetzen der Mauser im Winter nicht zu denken ist, denn wo sollte er animalische Nahrung finden, die wie bekannt zur Erneuerung des Gefieders ganz unerlässlich ist.

Dieses Huhn musste unter ganz besonders günstigen Umständen gelebt haben, dass es sogar bei mangelhafter Bekleidung bis in den November hinein leben konnte.

Die meisten Rackelhähne und Hühner aber gehen aller Wahrscheinlichkeit nach viel früher zu Grunde, da mir solche Fälle,

wie das Unvermausern des Rackelhuhns aus Archangel, im Laufe von 20 Jahren weiter nicht begegnet sind.

Beiläufig bemerke ich noch, dass Rackelhühner viel seltener vorkommen als Hähne, auf 10—15 Hähne kommt kaum eine Henne. Uebrigens ist es ja Regel, dass bei Bastarden das weibliche Geschlecht eine Seltenheit ist.

Aus dem Gesagten geht hervor, dass die Vermuthung der Herren v. Tschusi und Dr. A. B. Meier, dass das Rackelwild Bastarde des zweiten Grades erzeugt, mit vieler Vorsicht aufgenommen werden muss. Die Natur hat dem Product des Zufalls ihre strengen Grenzen gestellt und meiner Ansicht nach muss jeder Gedanke an eine Vermehrung dieses Bastardes ausgeschlossen werden. In Dr. A. B. Meiers schönem Werk über die Rackelhühner etc. wird nicht allein den Rackelhühnern Fortpflanzungsfähigkeit zugesprochen, sondern auch dem *Tetr. lagopoides* (Nils.) (*Lagop. albus* × *Tetr. tetrix*). Auf einer der Tafeln sind vier Birkhühner abgebildet, die Bastarde des *Lagopus albus* und *Tetrao tetrix* sein sollen. Nun haben aber, wie ich schon bemerkte, alle Bastarde ohne Ausnahme, immer und stets Kennzeichen der beiden Arten, von denen sie stammen.

An den vier Birkhennen aber sehe ich nichts vom Schneehuhn; es sind einfach Birkhennen mit albinischer Zeichnung; der plastische Bau der Federn ist genau der der typ. Henne und kann ich nicht begreifen, von wem denn eigentlich diese vermeintlichen Bastarde den weissen Stoss geerbt, wenn weder das Birkhuhn noch das Schneehuhn einen solchen hat, viemehr bei letzterem zu jeder Jahreszeit beide Geschlechter schwarzen Stoss besitzen? Ich betrachte diese vier Birkhühner nicht als Bastarde, sondern als albiniisch gefärbte *Tetr. tetrix* ♀. Ich habe alle diese Varietäten in Händen gehabt und nie ein geringstes Kennzeichen vom *Lagopus albus* an ihnen wahrnehmen können; zudem waren es nur immer Weibchen, die so gefärbt waren.

Tetrao lagopoides (Nils.) tritt in zwei Formen auf. 1. Form. Vater — *Lagopus albus* L., ♂, Mutter *Tetr. tetrix* (L.) ♀. 2. Form. Vater — *Tetr. tetrix* ♂, Mutter *Lagopus albus* ♀.

Die erste Form kommt häufiger vor wie die zweite, letztere ist höchst selten, ♂ und ♀ grösser als bei der ersten Form, ♂ hat viel mehr Schwarz als Weiss, dagegen die erste Form viel mehr Weiss als Schwarz aufweist. Dasselbe Verhältniss der Vertheilung der Farben findet auch bei den ♀ statt. Bei der grössern

Form erinnern die braunen Federn lebhaft an die Federnzeichnung der Birkhenne mit weniger weisser Färbung, dagegen die kleinere Form auf den dunklen Federn fast dieselbe Zeichnung hat wie es *Lagopus albus* im Herbstkleide hat, nur ist der Grundton nicht rothbraun, sondern gelbbraun.

Das im Vordergrunde abgebildete ♂ von *Tetrao lagopoides* in Dr. A. B. Meier's Werk gehört zur kleinern Form, also *Lagopus albus* ♂ × *Tetr. tetrix* ♀, dagegen das danebenstehende Weibchen gehört zu der grössern Form, also *Tetrao tetrix* ♂ × *Lagopus albus* ♀.

Das Original dieses ♀ habe ich im Universitätsmuseum zu St. Petersburg genau untersucht und mich überzeugt, dass es mit meinen zwei ♀ der kleinern Form nicht identisch ist und ohne allen Zweifel der grössern Form angehört.

Zwei ♂ der grössern Form befinden sich im Universitätsmuseum zu Moskau, davon eines mit einigen Federn am Hals des braunen Herbstkleides.

Ein drittes ♂ sah ich in St. Petersburg bei einem Liebhaber; es hatte auch Federn des braunen Herbstkleides. Bei Weitem die Mehrzahl der von mir untersuchten Vögel, die ich im Laufe von zwanzig Jahren Gelegenheit hatte zu erhalten, gehörten zur kleinen Form, also *Lag. albus* ♂ × *T. tetrix* ♀.

Dr. A. B. Meier beschreibt in seinem Werk „Unser Auer-Rackel- und Birkwild" mehrere auerhahnähnliche Rackelhähne, die wahrscheinlich auch nur hahnenfedrige Auerhennen sind.

Ich habe hier in Russland, wo das Auerwild sehr häufig ist, nie einen auerhahnähnlichen Rackelhahn gesehen; alle Exemplare, welche die Grösse des Auerhuhns hatten, oder nur etwas grösser waren, und dem ausgefärbten Hahn täuschend ähnlich gefärbt waren, ergaben sich nach sorgfältiger Prüfung der Geschlechtsorgane als hahnenfedrige Auerhennen mit anormalem Eierstock.

Es ist ja auch kaum zulässig, dass ein Bastard aus der Combination *Tetr. urogallus* ♂ × *Tetr. tetrix* ♀ entstehen könnte. Schon allein die Grössenverhältnisse beider Arten verdrängen jeden Gedanken an eine derartige Verbastardirung.

Uebrigens behalte ich mir die weitere Kritik über den vermeintlichen auerhahnähnlichen Rackelhahn vor. In meinem bald erscheinenden Werk über die russischen Birkhühner, Bastarde, Ausartungen und Hahnenfedrigkeiten (22 Col. Taf. $^2/_3$ nat. Gr.) werde ich sehr eingehend über diesen Punkt sprechen.